



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: OV0332/21 ID 1110 od 14.7.2021.

Zahtev broj: 1 od 14.7.2021.

1. Vlasnik uzorka: JKP "Stari grad" Šabac, Zeke Buljubaše bb Šabac
2. Naručilac ispitivanja: JKP "Stari grad" Šabac, Zeke Buljubaše bb Šabac
3. Broj/datum zahteva: 1 od 14.7.2021.
4. Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA ZA REKREACIJU
5. Redni broj uzorka: OV0332/21
6. Datum/vreme i mesto uzorkovanja: 14.07.2021-06:00h
Šabac, reka Sava, Stari grad-kupalište, 20m od obale
7. Ostali podaci o uzorku: Razlog ispitivanja: Ugovor
Transport uzoraka: Ručni frižider
Dubina uzimanja uzorka (m): 0,5 Nivo vode (m):
Metoda zaštite (konzervisanja) uzorka: Ne
Temperatura vazduha °C: 26 Temperatura vode °C: 26,5
Rastvoreni kiseonik mg/l: /
Vrsta uzimanja uzorka: Posebni
Lokalni vremenski uslovi: Suvo i sunčano
Šabac, reka Sava, Stari grad-kupalište, 20m od obale
8. Uzorkovao: Z.J.Z.-Šabac-sanitarni tehničar Zoran Ruvidić
9. Vrsta ispitivanja: Fizičko-hemijska i mikrobiološka analiza
10. Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljiv
11. Uzorak primio/datum/vreme prijema uzorka: Snežana Panić viši hemijski tehničar
14.7.2021. u 09:17 časova
12. Ispitivanja završena: 20.7.2021.
- Napomena:

Dostaviti:

1. Vlasniku-naručiocu-uvozniku-odeljenju
2. Arhivi



Načelnik Centra za higijenu i humanu ekologiju
Dr Snežana Panić, sub. spec. ishrane, spec. higijene

IZJAVA:

1. ZJZ Šabac se odriče odgovornosti za validnost rezultata za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika
2. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.
3. Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Z.J.Z.-Šabac

Uzorkovanje, transport uzoraka i analize površinske vode na terenu se rade prema zahtevima SRPS ISO 5667-1:2008; SRPS ISO 5667-3:2017; SRPS ISO 5667-4:1997; SRPS ISO 5667-6:2017

OB 210D



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606



ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU

Datum: 20.7.2021.

Odeljenje: Sanitarna mikrobiologija

Izveštaj o ispitivanju broj: OV0332/21

Rezultati ispitivanja

Mikrobiološka ispitivanja površinskih, podzemnih i otpadnih voda

Parametar	Metod ispitivanja	Referentni metod ispitivanja	Granična vrednost(cfu)/Jedinica mere(ml)	Rezultat nađeno: broj nije nađeno: (Ø)
Ukupne koliformne	Određivanje broja E.coli i ukupnih koliformnih bakterija Colilert-18 Quanti-Tray	ISO 9308-2 2012	100ml	1203
Fekalne koliformne bakterije	Određivanje broja E.coli i ukupnih koliformnih bakterija Colilert-18 Quanti-Tray	ISO 9308-2 2012	100ml	96
Fekalne Enterokoke	Određivanje broja crevnih enterokoka Enterolert-E Quanti-Tray	VM66	100ml	19
Odnos oligotrofnih i heterotrofnih bakterija	Određivanje broja kulturabilnih mikroorganizama (*)	SRPS EN ISO 6222:2010		1,4
Broj aerobnih heterotrofa	Određivanje broja kulturabilnih mikroorganizama (*)	SRPS EN ISO 6222:2010	1ml	2000
Napomena: (*)-označene metode se nalaze van obima akreditacije				

PREGLED IZVRŠIO

Snežana Teodorović spec.mikrobiolog.hrane

OB 212H

KONTROLISAO I ODOBRIO-ŠEF ODELJENJA

Biljana dr. Žuža spec. mikrobiologije





Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-341-523; fax: 015-343-606



ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Datum: 19.7.2021.

Odeljenje: Sanitarna hemija i ekotoksikologija

Izveštaj o ispitivanju broj: OV0332/21

Rezultati ispitivanja

Fizičko-hemijska ispitivanja kvaliteta površinskih i otpadnih voda

Parametar	Jedinica mere	Metoda ispitivanja	Rezultati analiza	GV				
				Klasa vode				
				I	II	III	IV	V
Boja	/	Organoleptička ocena	Bez					
Miris	/	Organoleptička ocena	Bez					
Vidljive plivajuće otpadne materije	/	Organoleptička ocena	Bez					
pH vrednost	/	SRPS.H.Z1.111:1987	7.0	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	<6,5 ili >8,5
Elektroprovodljivost	μS/cm na 20°C	Standardne metode Metoda P-IV-11	280	<1000	1000	1500	3000	>3000
Rastvoreni kiseonik (O ₂)	mgO ₂ /l	HANNA 9147	6.70	8,5	7	5	4	<4
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)	mgO ₂ /l	Merck HPK test 1.09773	<4.0	10	15	30	125	>125
Petodnevna biološka potrošnja kiseonika (BPK ₅)	mgO ₂ /l	Merck BOD test 1.00687	2.4	1,5	5	7	25	>25
Mutnoća	NTU	Standardne metode Metoda P-IV-4/B	4.35					
Zasićenost O ₂ u %	%	Računski	68.1	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
Amonijum jon (NH ₄)	mgN/l	Merck amonijum test 1.14752	0.12	0,05	0,1	0,6	1,5	>1,5
Nitrat (NO ₃) kao N	mgN/l	Merck nitrat test 1.14773	0.9	1,5	3	6	15	>15
Nitrit (NO ₂) kao N	mgN/l	Merck nitrit test 1.14776	0.02	0,01	0,03	0,12	0,3	>0,3
Hloridi	mg/l	Standardne metode Metoda P-V-19/B	56	50	100	150	250	>250
Gvožđe (Fe)	μg/l	Merck gvožđe test 1.00796	50	200	500	1000	2000	>2000

Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br.50/12) i Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih i prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br.24/14)

Skraćena oznaka/Oznaka metode Referenca/Naziv sopstvene metode ispitivanja

HANNA 9147

Merck amonijum test 1.14752

Merck BOD test 1.00687

Merck gvožđe test 1.00796

Uputstvo proizvođača HANNA 9147

Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant Ammonium test), 08/05.

Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant BOD test), januar 2007.

Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant Iron test), 01/06.



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-341-523; fax: 015-343-606



Skraćena oznaka/Oznaka metode

Referenca/Naziv sopstvene metode ispitivanja

Merck HPK test 1.09773

Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant COD test), mart 2007.

Merck nitrat test 1.14773

Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Nitrate test), mart 2007.

Merck nitrit test 1.14776

Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Nitrite test), april 2007.

Ispitivanja izvršio

Duška

za Dušica Mijailović, dipl.ing. spec hemijskih
nauka

OB 248 C



za Šef odeljenja
Biljana

Biljana Kalinić spec. sanitarne hemije



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Stručno mišljenje o usaglašenosti rezultata sa pravilnicima

Na osnovu stručnog razmatranja i izveštaja laboratorija uzorak pod rednim brojem:
OV0332/21

USAGLAŠEN je sa Pravilnicima datim u izveštaju o ispitivanju

Osim jednog parametra-rastvoren kiseonik, čija vrednost odgovara trećoj klasi (voda sa umerenim ekološkim statusom), ostali fizičko-hemijski i mikrobiološki parametri odgovaraju kvalitetu vode koja pripada drugoj klasi-voda sa dobrim ekološkim statusom.
Voda se može koristiti za kupanje i rekreaciju.

Šabac, 20.7.2021.



Lekar specijalista higijene

Dr Marijana Srecković
Specijalista higijene